

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/BR04/000238

International filing date: 29 November 2004 (29.11.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: BR
Number: PI 0305003-3
Filing date: 05 December 2003 (05.12.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 03 February 2005 (03.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse




REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior.
Instituto Nacional da Propriedade Industrial
Diretoria de Patentes

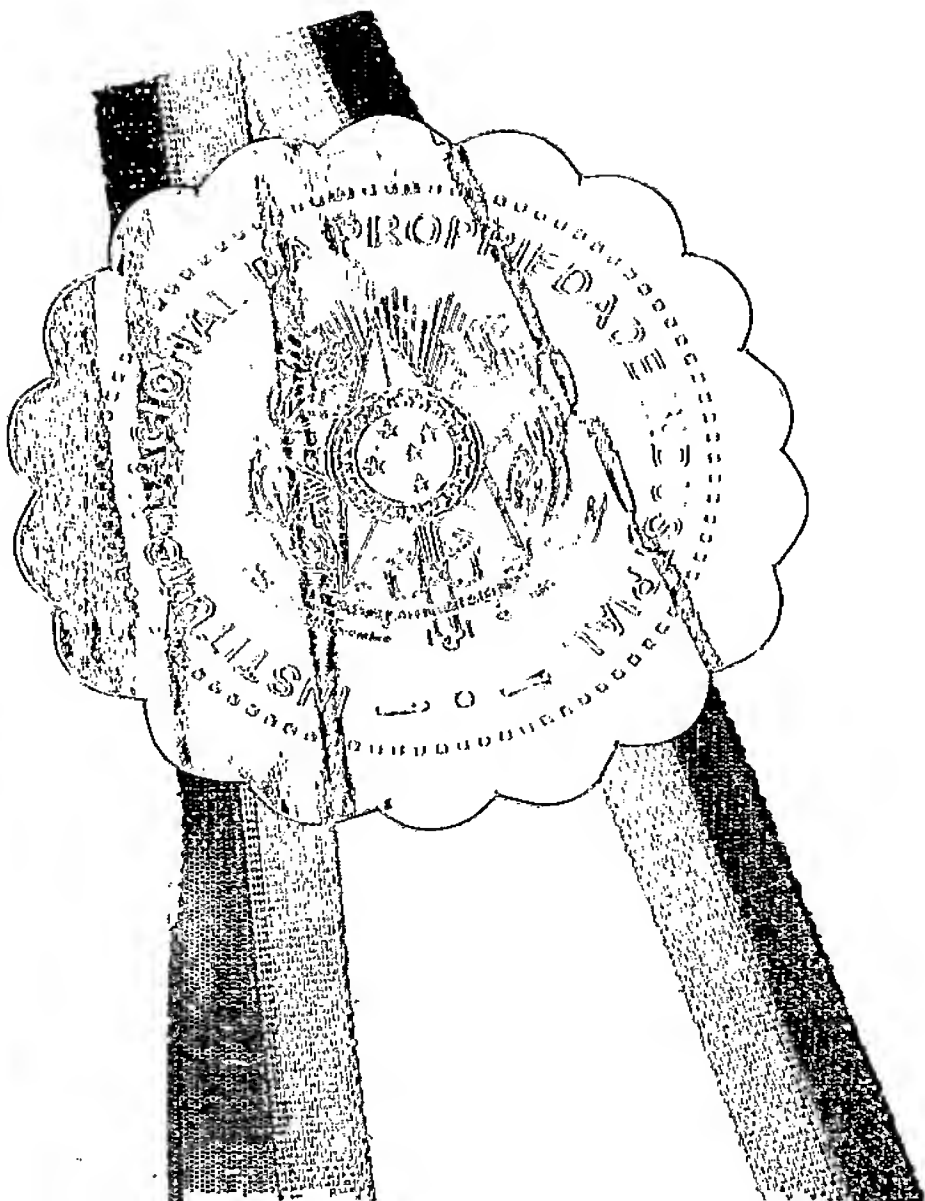
CÓPIA OFICIAL

PARA EFEITO DE REIVINDICAÇÃO DE PRIORIDADE

O documento anexo é a cópia fiel de um
Pedido de Patente de Invenção
Regularmente depositado no Instituto
Nacional da Propriedade Industrial, sob
Número PI 0305003-3 de 05/12/2003.

Rio de Janeiro, 10 de Janeiro de 2005.


Oscar Paulo Bueno
Chefe do NUCAD
Mat. 449117



A473

A V A P - DEINPI/SP

- 5 DEZ 16 16 23 006100

DEPÓSITO DE PATENTES

Protocolo

P 10305003

Número (21)

DEPÓSITOPedido de Patente ou de
Certificado de Adição

PI0305003-3

depósito / /

Espaço reservado para etiqueta (número e data de depósito)

Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial:

O requerente solicita a concessão de uma patente na natureza e nas condições abaixo indicadas:

1. Depositante (71):

1.1 Nome: LUCIANO MISSURINI - MAURO MOREIRA DE LIMA

1.2 Qualificação: 1.3 CGC/CPF: 05633228880 - 15227878870

1.4 Endereço completo: R DOMICIANO ROSSI 246-AP 114-JD CH INGLESA-SÃO BERNARDO
DO CAMPO-SP-09726121.

1.5 Telefone: 11-294-1311

FAX: 11-295-9938

☐ continua em folha anexa**2. Natureza:**☒ 2.1 Invenção ☐ 2.1.1. Certificado de Adição ☐ 2.2 Modelo de UtilidadeEscreva, obrigatoriamente e por extenso, a Natureza desejada: **INVENÇÃO.****3. Título da Invenção, do Modelo de Utilidade ou do Certificado de Adição (54):****DISPENSADOR SEMI-AUTOMÁTICO PARA COPOS DESCARTÁVEIS.**☐ continua em folha anexa**4. Pedido de Divisão do pedido nº. , de****5. Prioridade Interna - O depositante reivindica a seguinte prioridade:**

Nº de depósito Data de Depósito (66)

6. Prioridade - o depositante reivindica a(s) seguinte(s) prioridade(s):

País ou organização de origem	Número do depósito	Data do depósito

☐ continua em folha anexa

PATENTE

7. Inventor (72):

☐ Assinale aqui se o(s) mesmo(s) requer(em) a não divulgação de seu(s) nome(s)
(art. 6º § 4º da LPI e item 1.1 do Ato Normativo nº 127/97)

7.1 Nome: **LUCIANO MISSURINI - MAURO MOREIRA DE LIMA**

7.2 Qualificação: **brasileiros; casado/solteiro; prod.rural/caldeireiro**

7.3 Endereço: **R DOMICIANO ROSSI 246 - AP 114 - JD CHÁCARA INGLESA - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP.**

7.4 CEP: **09726121**

7.5 Telefone **11-294-1311**

☐ continua em folha anexa

8. Declaração na forma do item 3.2 do Ato Normativo nº 127/97:

☐ em anexo

9. Declaração de divulgação anterior não prejudicial (Período de graça):

(art. 12 da LPI e item 2 do Ato Normativo nº 127/97):

☐ em anexo

10. Procurador (74):

10.1 Nome **AUNIMARK MARCAS E PATENTES LTDA**

CPF/CGC: **64185366000165**

10.2 Endereço: **R HENRIQUE LINDENBERG 163 - TATUAPÉ - SÃO PAULO - SP.**

10.3 CEP: **03067030**

10.4 Telefone **11-294-1311**

11. Documentos anexados (assinale e indique também o número de folhas):

(Deverá ser indicado o nº total de somente uma das vias de cada documento)

<input checked="" type="checkbox"/>	11.1 Guia de recolhimento	01 fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.5 Relatório descritivo	05 fls.
<input checked="" type="checkbox"/>	11.2 Procuração	02 fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.6 Reivindicações	02 fls.
<input type="checkbox"/>	11.3 Documentos de prioridade	fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.7 Desenhos	06 fls.
<input type="checkbox"/>	11.4 Doc. de contrato de Trabalho	fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.8 Resumo	01 fls.
<input type="checkbox"/>	11.9 Outros (especificar):				fls.
	11.10 Total de folhas anexadas:				17 fls;

12. Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras

São Paulo, 04.12.2003

Local e Data

AUNIMARK MARCAS E PATENTES LTDA-1095

Assinatura e Carimbo

DISPENSADOR SEMI-AUTOMÁTICO PARA COPOS DESCARTÁVEIS.

Campo da Invenção.

Mais particularmente a presente Invenção refere-se a um
5 novo dispositivo dispensador semi-automático para copos descartáveis
passível de ser fabricado com dimensionamentos diferentes para atender os
diferentes tamanhos de copos descartáveis atualmente existentes.

Estado da técnica.

Como é de conhecimento dos habilitados nesta técnica,
10 atualmente existem dispositivos para a finalidade acima, porém, todos eles
são completamente manuais e, ainda, são projetados na forma de um simples
tubo vertical, o qual funciona como compartimento para uma certa quantidade
de copos, os quais ficam um dentro do outro formando uma pilha vertical de
copos, onde o primeiro copo inferior fique exposto o suficiente para que o
15 mesmo seja puxado para baixo e, em conjunto com um sistema de garras, este
copo inferior é liberado, enquanto os demais ficam presos dentro do referido
compartimento tubular.

Não resta a menor dúvida de que o dispositivo acima
permite que uma certa quantidade de copos seja mantida à disposição do
20 usuário, contudo, afeta-se ele por algumas restrições e inconvenientes,
começando pelo seu próprio sistema semi-aberto de funcionamento e
compartimento de acomodação dos copos, ficando estes expostos ao ambiente
e, conseqüentemente, não constitui uma forma muito adequada quanto ao
aspecto higiênico para que os ditos copos sejam mantidos à disposição dos
25 usuários. Inclusive em certas situações o conjunto chega a ser inadequado,
pois, é sabido que existem ambientes poluídos ou com partículas suspensas,
tal como acontece em ambientes industriais e, neste caso, os dispositivos
usuais não são adequados, uma vez que os mesmos não conferem proteção
adequada aos copos. Por outro lado, nos modelos convencionais, no momento
30 em que o copo é retirado, os demais são mantidos em posição apenas por um

sistema de garras, conseqüentemente, este sistema não é eficiente, pois, muitas são as vezes que ao se tentar retirar apenas um copo, vários deles ou pelo menos dois saem indesejavelmente, não só pelo fato de os copos estarem encaixados um dentro do outro com certa pressão, mas também pelo fato do sistema de garras não provocar uma separação prévia do copo a ser retirado em relação ao copo subsequente.

Objetivos da Invenção.

Diante do exposto acima, a presente invenção tem como objetivo principal a caracterização de um dispositivo completamente diferente dos atualmente conhecidos, não só no que se refere ao funcionamento, mas também na forma de acondicionamento dos copos.

Outro objetivo da invenção é a concretização de um mecanismo semi-automático, especialmente projetado para ficar completamente embutido e o seu acionamento é realizado por uma pega em forma de alavanca, onde partes deslizantes permitem que o copo a ser dispensado seja previamente separado dos demais e, em seguida, este copo é dispensado na parte inferior do dispositivo, após o que aquela passagem se fecha novamente, mantendo todo conjunto devidamente fechado.

Portanto, no presente dispositivo uma vantagem significativa é sentida pelo fato de todo compartimento ou escaninho dos copos descartáveis ser mantido fechado, conseqüentemente, o conjunto pode ser utilizado em qualquer local.

Descrição dos desenhos.

Para melhor compreensão da presente Invenção, é feita em seguida uma descrição detalhada da mesma, fazendo-se referências aos desenhos anexos, onde a:

FIGURA 1 representa uma vista em perspectiva mostrando o conjunto montado em ângulo superior;

FIGURA 2 mostra uma outra vista em perspectiva do conjunto montado, porém, em ângulo inferior;

08

FIGURA 5 mostra uma vista em perspectiva e cortes detalhando uma peça com construção especial; e a

Descrição detalhada da invenção.

De acordo com estas ilustrações e em seus pormenores, mais particularmente as figuras 1 e 2, a presente Invenção, **DISPENSADOR SEMI-AUTOMÁTICO PARA COPOS DESCARTÁVEIS**, está caracterizada pelo fato de, inicialmente, compreender um mecanismo dispensador semi-automático (1), definido por uma caixa com feitió de meia lua ou semicircular (2), cuja parte reta está voltada para trás, onde a mesma inclui uma placa de fixação (3) do conjunto em local apropriado, enquanto a parte curva está voltada para frente, como também na sua parte superior está verticalmente montado um escaninho tubular (4), preferivelmente transparente, com uma tampa superior (5), o qual configura um compartimento para vários copos descartáveis usuais, dispostos de boca para baixo, compartimento este que, pela parte inferior, está alinhado axialmente com um outro setor ordinariamente tubular e vertical (6), que constitui saída para os copos a serem dispensados pelo dispositivo dispensador semi-automático (1).

O dispositivo dispensador (1), como já foi dito, compreende uma caixa em meia lua ou semicircular (2), vista com detalhes nas figuras 3 e 4, por onde se verifica que a mesma inclui uma parede superior horizontalmente plana (7), semicircular, contornada por uma parede vertical substancialmente curta (8), sob a qual encaixa-se outra peça plana de chapa em meia lua (9) que, por sua vez, fecha a caixa semicircular (2), porém, sobre

M

5 dita chapa (9) está deslizavelmente montada uma outra placa-diafragma (10) que, pela borda posterior, inclui um parafuso de articulação (11), enquanto pela borda anterior existe um prolongamento que configura pega digital (12) radialmente projetada para fora em uma fenda (13) formada por recorte da

10 parede (8) e de acordo com uma extensão suficiente para que dita placa diafragma (10) possa ser deslocada de um lado para outro e estabelecer ou não o alinhamento entre a sua abertura circular (14) e outra duas aberturas

15 circulares (15) e 16), existentes na parede (7) e no fechamento (9), as quais estão alinhadas, respectivamente, com o compartimento tubular (4) e a saída tubular (6), sendo que este alinhamento do furo (14) é estabelecido pela fenda (13), cujo comprimento é suficiente também para que a placa-diafragma (10) seja movimentado de modo que a sua região cega (17) possa ficar entre as

20 duas aberturas circulares (15) e (16), sendo que, ainda, sobre a placa diafragma (10) é fixada um peça em forma de ferradura (18), cuja parte aberta ou pontas, além de afuniladas na altura, ficam voltadas para a parte cega (17), enquanto do lado oposto grande parte de sua extensão contorna a dita abertura (14), onde dita ferradura (18) apresenta uma seção transversal especial, ilustrada na

figura 5, por onde se verifica que a mesma apresenta toda extensão de sua borda interna contornada por um degrau ou borda avançada progressiva (19) separadora do copo a ser dispensado no interior da peça tubular (6) que,

finalmente, apresenta feitiço de meio tubo e a sua extremidade inferior é mais fechada, acima da qual existe um pino mediano (20).

O funcionamento do conjunto é realmente muito simples, tal como ilustra a figura 6, onde as linhas pontilhadas mostram o movimento do

25 copo dispensado, porém, antes de entrar em tais detalhes, nota-se que uma certa quantidade de copos são dispostos de boca para baixo no interior do compartimento (4). Numa primeira condição, a placa diafragma (10) está deslocada de maneira que a sua parte cega (17) possa ficar sobre a abertura (16), conseqüentemente, a pilha de copos fica apoiada sobre dita parte cega

30 (17) da placa (10), sendo impedida de se deslocar para baixo. Para dispensar

10

um copo, a dita placa diafragma (10) é deslocada através de sua pega digital (12) até que o seu furo (14) fique alinhado axialmente com o furo (16). Este movimento é limitado por alguns detalhes de construção, principalmente a fenda (13). Durante este movimento deslizante da placa diafragma (10),
5 aquela peça em ferradura (18) promove a seleção ou simplesmente separa o primeiro copo inferior dos demais, ou seja, aquela borda (19) se encaixa entre o primeiro copo de baixo para cima e o segundo, forçando o primeiro copo no sentido do mesmo se soltar do copo imediatamente acima. Nesta condição, os copos ou a pilha de copos permanece apoiada sobre o degrau ou borda (19),
10 enquanto apenas o primeiro copo fica abaixo de tal borda, porém, no momento em que o alinhamento entre os furos (14) e (16) se completar, conseqüentemente o primeiro copo fica livre para deslizar para baixo e ao longo da peça (6) por simples queda livre, descendo de boca para baixo, porém, no momento em que encontrar o pino (20), conseqüentemente o
15 mesmo tende a tombar para fora, executando um giro de 180° graus. Isto ocorre em função da conicidade do dito copo, entretanto, a sua boca de maior diâmetro permanece no interior da peça (6), cuja extremidade inferior sofre um ligeiro afunilamento, suficiente para reter o dito copo na posição em pé, logicamente para que o usuário possa pegá-lo já na posição de uso.

20 Em um ponto conveniente da placa diafragma (10) e a parte interna da caixa (2) pode ser prevista uma mola adequada (21) que mantém pressionada a dita placa diafragma (10) no sentido de mantê-la na posição onde a parte cega (17) fica entre as aberturas (15-16), conseqüentemente, nesta posição todo compartimento (4) fica devidamente fechado, evitando a
25 entrada de insetos e de poeira.

REIVINDICAÇÕES

JY

1) **DISPENSADOR SEMI-AUTOMÁTICO PARA COPOS DESCARTÁVEIS**,
caracterizado pelo fato de compreender um mecanismo dispensador semi-
automático (1), definido por uma caixa com feitio de meia lua ou semicircular
5 (2), cuja parte reta está voltada para trás, onde a mesma inclui uma placa de
fixação (3) do conjunto em local apropriado, enquanto a parte curva está
voltada para frente, como também na sua parte superior está verticalmente
montado um escaninho tubular (4), preferivelmente transparente, com uma
tampa superior (5), o qual configura um compartimento para vários copos
10 descartáveis usuais, dispostos de boca para baixo, compartimento este que,
pela parte inferior, está alinhado axialmente com um outro setor
ordinariamente tubular e vertical (6), que constitui saída para os copos a
serem dispensados pelo dispositivo dispensador semi-automático (1) que,
ainda, tem a sua caixa em meia lua ou semicircular (2) definida por uma
15 parede superior horizontalmente plana (7), semicircular, contornada por uma
parede vertical substancialmente curta (8), sob a qual encaixa-se outra peça
plana de chapa em meia lua (9) que, por sua vez, fecha a caixa semicircular
(2), porém, sobre dita chapa (9) está deslizavelmente montada uma outra
placa-diafragma (10) que, pela borda posterior, inclui um parafuso de
20 articulação (11), enquanto pela borda anterior existe um prolongamento que
configura pega digital (12) radialmente projetada para fora em uma fenda (13)
formada por recorte da parede (8) e de acordo com uma extensão suficiente
para que dita placa diafragma (10) possa ser deslocada de um lado para outro
e estabelecer ou não o alinhamento entre a sua abertura circular (14) e outra
25 duas aberturas circulares (15) e 16), existentes na parede (7) e no fechamento
(9), as quais estão alinhadas, respectivamente, com o compartimento tubular
(4) e a saída tubular (6), sendo que este alinhamento do furo (14) é
estabelecido pela fenda (13), cujo comprimento é suficiente também para que
a placa-diafragma (10) seja movimentado de modo que a sua região cega (17)
30 possa ficar entre as duas aberturas circulares (15) e (16), sendo que, ainda,

12

sobre a placa diafragma (10) é fixada uma peça em forma de ferradura (18), cuja parte aberta ou pontas, além de afuniladas na altura, ficam voltadas para a parte cega (17), enquanto do lado oposto grande parte de sua extensão contorna a dita abertura (14), onde dita ferradura (18) apresenta toda extensão de sua borda interna contornada por um degrau ou borda avançada progressiva (19) separadora do copo a ser dispensado no interior da peça tubular (6) que, finalmente, apresenta feitiço de meio tubo e a sua extremidade inferior é mais fechada, acima da qual existe um pino mediano (20) reversor da posição emborcada para a posição em pé do copo descartável..

- 10 2) **DISPENSADOR SEMI-AUTOMÁTICO PARA COPOS DESCARTÁVEIS**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de, em um ponto conveniente da placa diafragma (10) e a parte interna da caixa (2), ser prevista uma mola adequada (21) que mantém pressionada a dita placa diafragma (10) no sentido de mantê-la na posição onde a parte cega (17) fica entre as
- 15 aberturas (15-16).

13

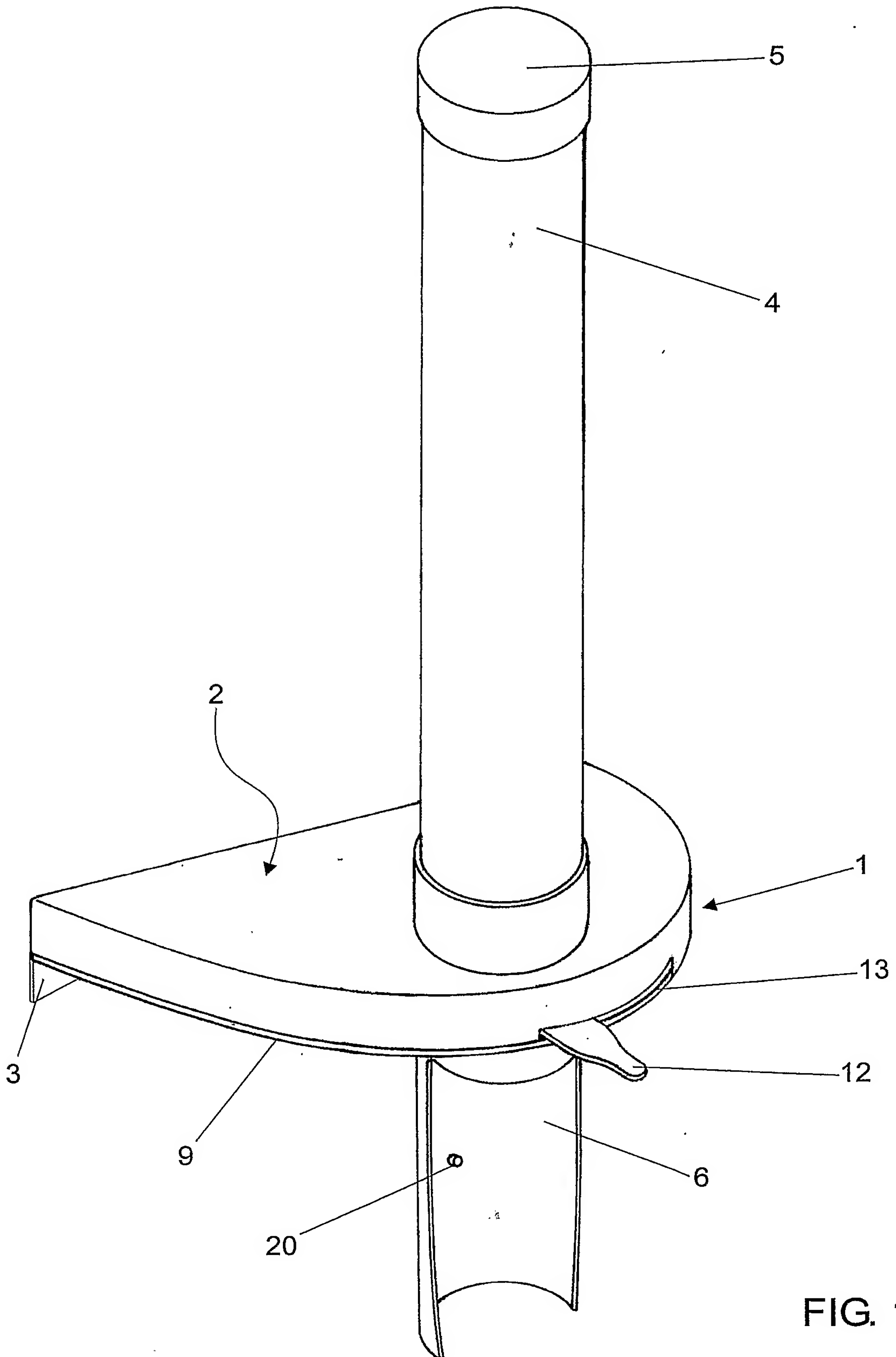


FIG. 1

14

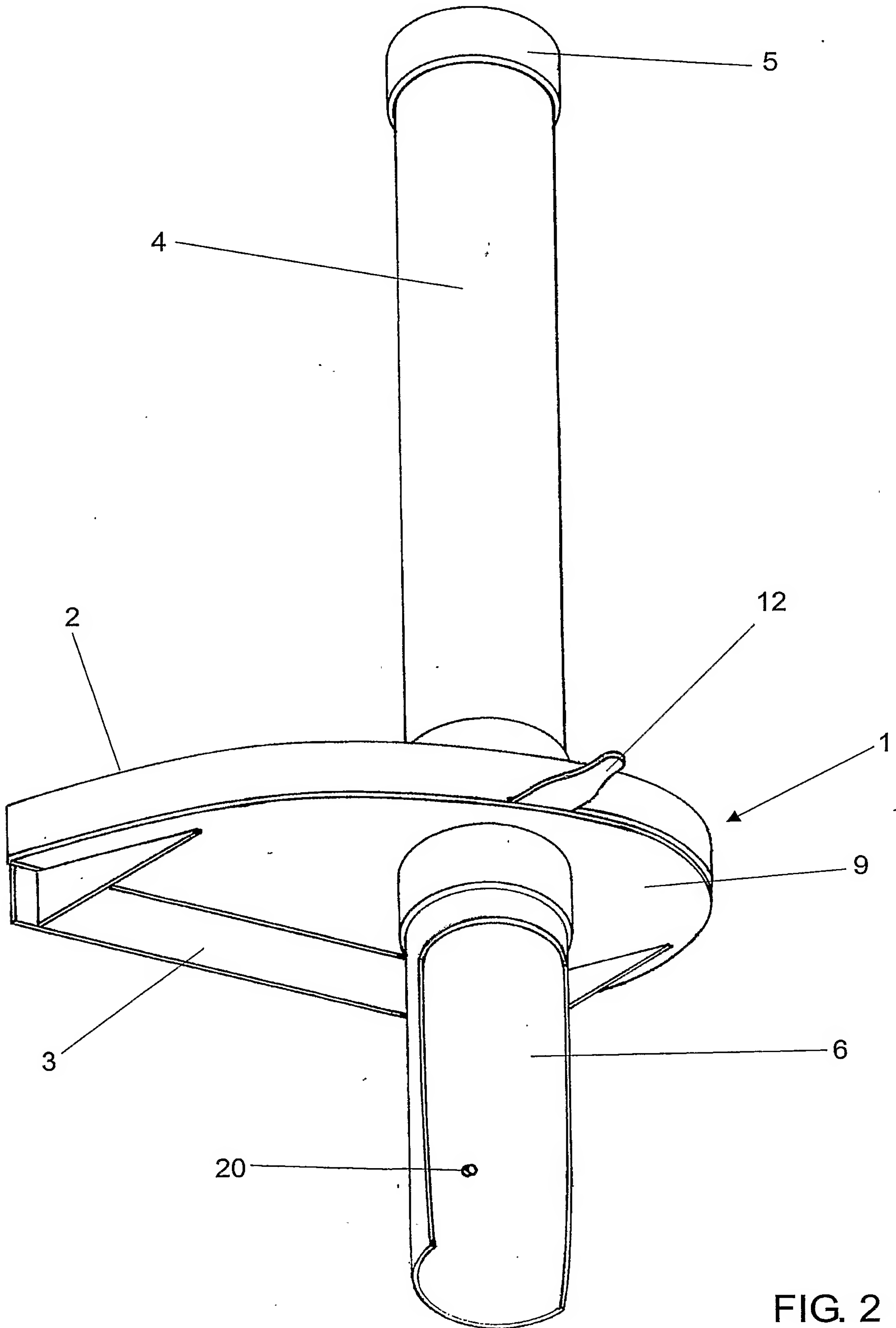


FIG. 2



FIG. 3

36

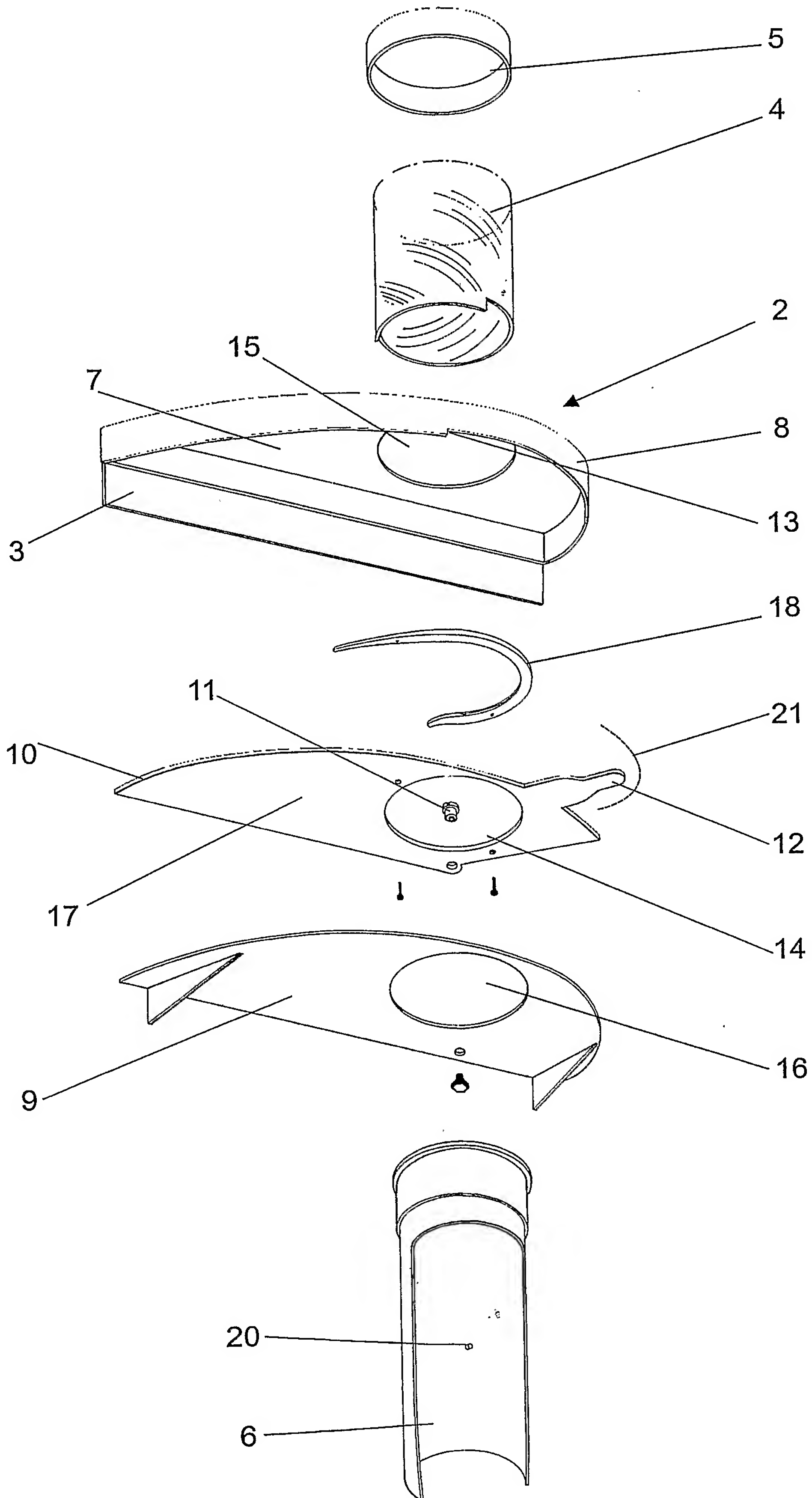


FIG. 4

17

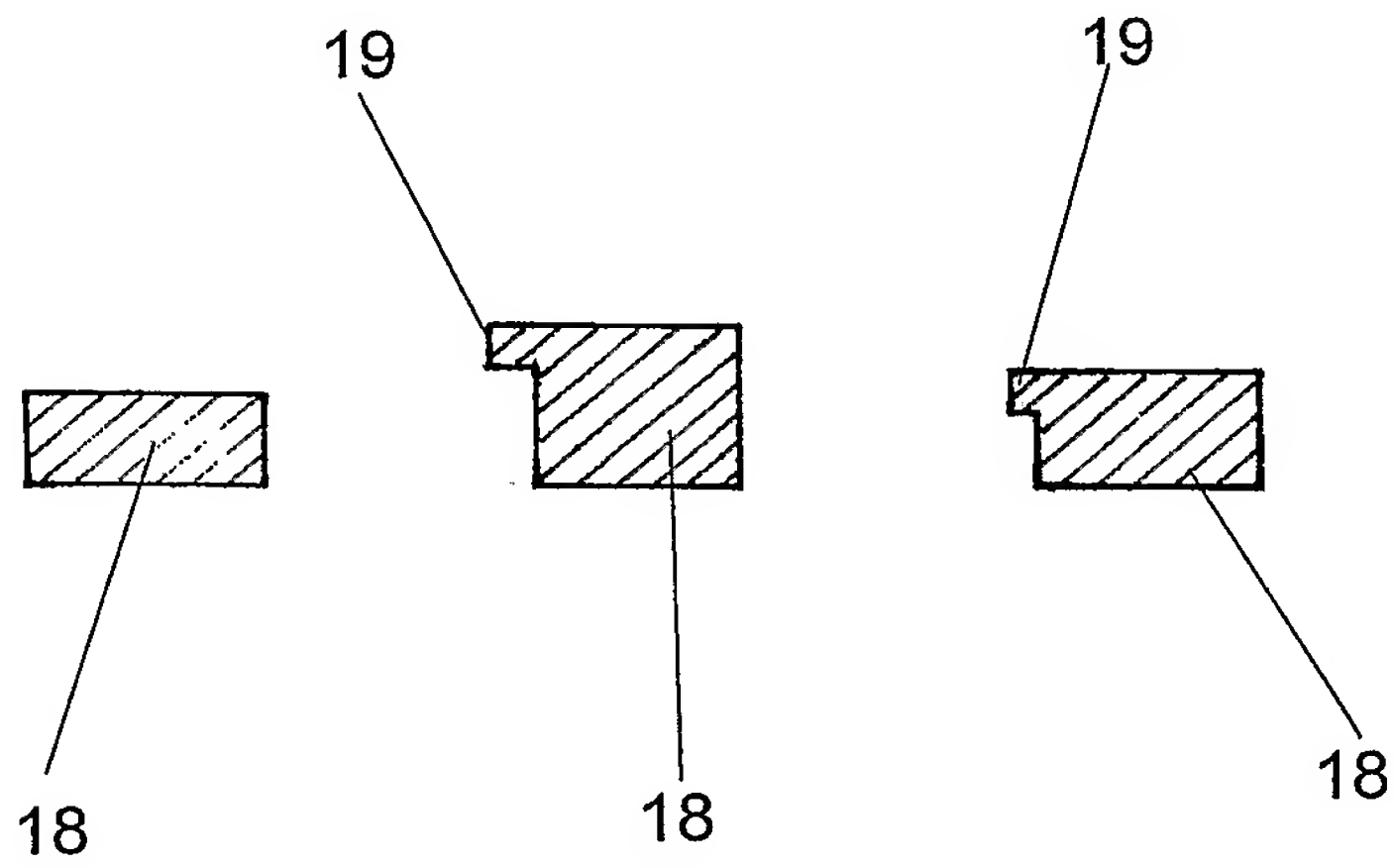
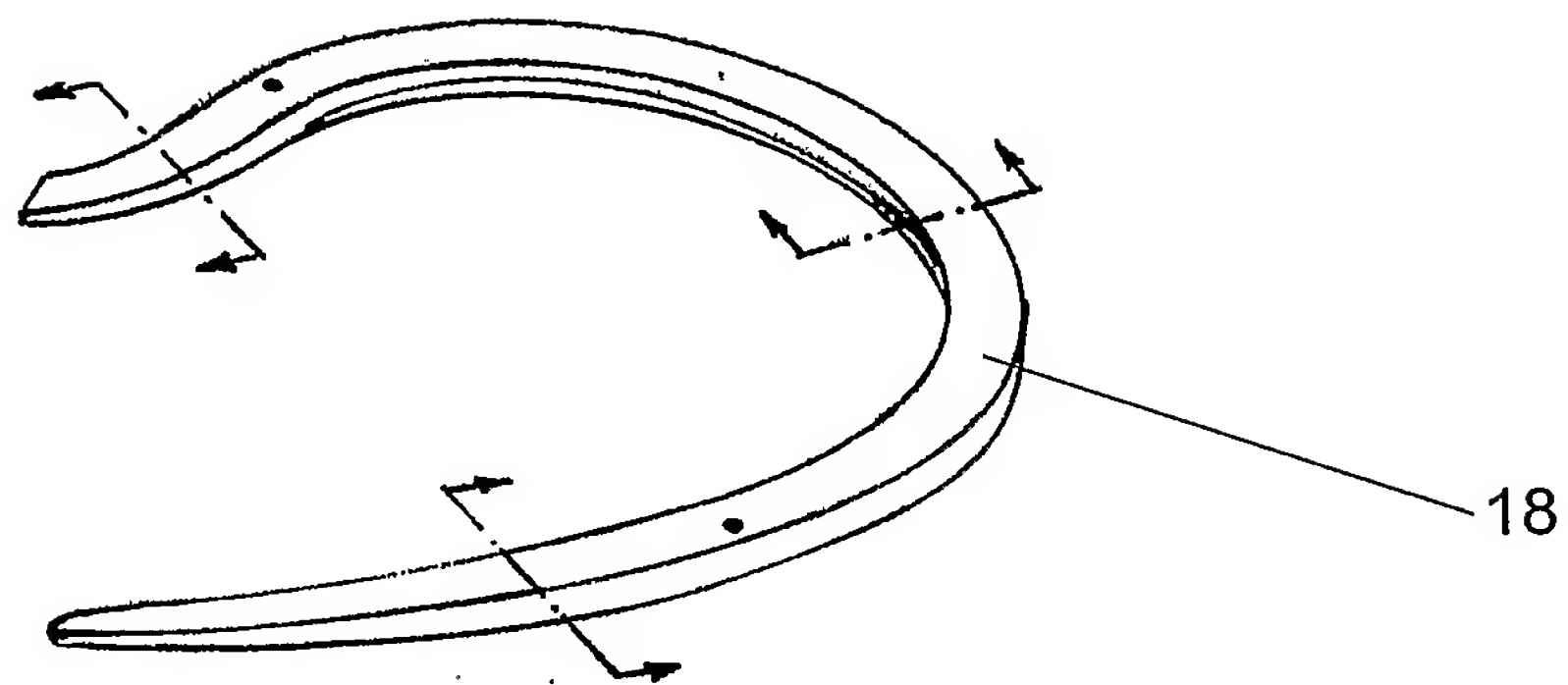


FIG. 5

RESUMO

DISPENSADOR SEMI-AUTOMÁTICO PARA COPOS DESCARTÁVEIS,
compreendendo um mecanismo dispensador (1) formado por caixa
semicircular (2) com uma placa de fixação (3) do conjunto em local
5 apropriado, tendo superiormente um escaninho tubular (4) com uma tampa
superior (5), o qual configura um compartimento para vários copos
descartáveis usuais, dispostos de boca para baixo, compartimento este que,
pela parte inferior, está alinhado axialmente com a saída de copos (6) a serem
dispensados pelo dispositivo dispensador semi-automático (1), onde numa
10 primeira condição, a placa diafragma (10) está deslocada de maneira que a
sua parte cega (17) possa ficar sobre a abertura (16), conseqüentemente, a
pilha de copos fica apoiada sobre dita parte cega (17) da placa (10), sendo
impedida de se deslocar para baixo, porém, para dispensar um copo, a dita
placa diafragma (10) é deslocada através de sua pega digital (12) até que o seu
15 furo (14) fique alinhado axialmente com o furo (16), este movimento é
limitado por alguns detalhes de construção, principalmente a fenda (13), como
também durante este movimento deslizante da placa diafragma (10), aquela
peça em ferradura (18) promove a seleção ou simplesmente separa o primeiro
copo inferior dos demais, ou seja, aquela borda (19) se encaixa entre o
20 primeiro copo de baixo para cima e o segundo, forçando o primeiro copo no
sentido do mesmo se soltar do copo imediatamente acima, enquanto a pilha de
copos permanece apoiada sobre o degrau ou borda (19) e apenas o primeiro
copo fica abaixo de tal borda, porém, no momento em que o alinhamento
entre os furos (14) e (16) se completar, conseqüentemente o primeiro copo
25 fica livre para deslizar para baixo e ao longo da peça (6) por simples queda
livre, descendo de boca para baixo, porém, no momento em que encontrar o
pino (20), conseqüentemente o mesmo tende a tombar para fora, executando
um giro de 180° graus até ficar em pé.